utan kritisk granskning insatts i samlingen under detta namn, och vid HAGENS anhållan om lån af en *A. elegantulum* utan vidare afsändts. Det sålunda skickade exemplaret måste hafva varit en af de två ♀ af *A. pulchellum*, som i ZETTERSTEDTS samling står bland den vid Lund den 27 maj tagna Agrioniden, då HAGEN uppgifver just nämnda datum för den af honom undersökta ♀, samt tillägger, att den tagits nära Lund. De små olikheter, som HAGEN under sitt bemödande att skilja den erhållna ♀ från *A. pulchellum* framhöll, äro tillfälliga, och såväl HAGEN som SELYS-LONGCHAMPS hafva framhållit, huru afvikande denna ♀ var från ZETTERSTEDTS beskrifning.

Af anförda granskning framgår sålunda följande synonymi:

Agrion hastulatum CHARP. (1825) = *A. elegantulum* ZETT. ♂ ♀ (1840).

Agrion pulchellum VAN D. LIND. = *A. elegantulum* (nec ZETT.) HAAG. ♀ (1850).

UNDERSÖKNINGAR ANGÅENDE NUNNANS (*LYMANTRIA MONACHA* LIN.) FÖREKOMST VID FIHOLM.

BERÄTTELSE ÖFVER ÄMBETSTESA DEN 14—16 AUGUSTI 1902.

AF

J. MEVES.

Sedan meddelande ingått därom, att skadeinsekten nunnan uppträdt på fideikommissegendomen Fiholm i Jäders socken och Öster-Rekarne härad af Södermanlands län, hade t. f. jägmästaren G. RAMSTEDT på Kongl. Domänstyrelsens uppdrag sistlidna år verkställt närmare undersökning, hvarvid befanns, att å en vid Mälaren belägen skogstrakt, Norrbyskogen kallad, omkring 65 har voro angripna af nunnan, hvilken areal, svagt kuperad och sakta sluttande mot Mälaren, var beväxt med 60—70-årig vacker tall- och granskog af synnerligen god växtlighet och slutenhet. Granen utgjorde här omkring $^1/_5$ af beståndsblandningen. Redan år 1900 hade fjärilar iakttagits, dock ej mer än på omkring hvar

20:de meter, men 1901 års sommar hade larver och fjärilar uppträdt i oroväckande grad, hvarföre fjärilshonor, omkring 200,000 st., af godsets folk samlats och dödats. Två mindre områden af tillsammans c:a 3,20 har hade då mer eller mindre afbarrats; tallen var dock ej nämnvärdt angripen. Vid sedermera af staten föranstaltad äggrevision tillråddes egendomens innehafvare, grefve C. Beck-Friis, att på det äggbelagda området låta afverka alla granar, hvilket ock skedde vintern 1901—1902, hvarefter man, med erfarenhet från öfriga af nunnan hemsökta områden, väntade, att de ur äggen framkommande larverna snart skulle gå sin undergång till mötes.

Emellertid anmälde t. f. jägmästaren Ramstedt, att vid hans besök å stället den 19 sistlidne juli en fullständig härjning å den kvarlämnade tallskogen var i gång, att massor af hufvudsakligen halfvuxna larver förefunnos, och att tallarne här och där voro starkt ljusätna. Äfven i ett angränsande, af gallringen oberördt, endast 35—40-årigt bestånd, där inga ägg förut hade förmärkts, förekomme larver ymnigt, sannolikt öfverblåsta eller invandrade. Vid sådant förhållande ifrågasattes lämpligheten af att längre fram låta insamla och förstöra puppor, enär förpuppningen förmodligen komme att ske å nedre delarne af tallstammarne samt å buskar och ris. Vidare meddelades, att på trakten tagna larver i fångenskap förtärde barr af tall, men icke af gran. Allt tydde sålunda på, att nunnan i denna ort ändrat lefnadssättet, att granarnes borttagande varit ändamålslöst, och att stor fara förelåg för stark fjärilsutveckling och insektens vidare spridning äfven i tallskog.

Sedan jag den 13 innevarande augusti erhållit meddelande om, att förpuppningen var i full gång — den tidpunkt jag valt såsom lämpligast för vidare undersökning — afreste jag påföljande dag till Fiholm, där möte stämts med t. f. jägmästaren Ramstedt. I sällskap med denne äfvensom grefve Beck-Friis, egendomens förvaltare herr J. Ekman och skogvaktaren Vasberg besökte jag den 15 augusti det härjade området. Tallarne befunnos då mycket starkt angripna, så att på en del af dem endast få barr funnos kvar i öfre grenspetsarne. Några af de mest angripna utmärktes för att iakttaga, huruvida de komme att repa sig. En betydande mängd puppor och lefvande larver syntes på stammar och kvarlämnade granbuskar. Vid närmare undersökning befunnos dock nästan alla dessa larver sjuka af larvpesten (Schlaffsucht), och pupporna dels fyllda med brun pestvätska, dels innehållande fluglarver. En del lefvande larver voro ock besatta med flugägg. En ofantlig mängd döda larver lågo dessutom på marken eller hängde i karakteristisk pestställning på bark och kvistar. Påfallande var den stora olikheten i larvernas utveckling

sins emellan, i det att många ännu ej ens halfvuxna larver påträffades — äfvenledes ett tecken till insektens degeneration. I motsats härtill uppgafs förpuppningen i fjor hafva inträffat nästan samtidigt hos alla individer. Af sjukdomens intensitet och hastiga utbredning vill det synas, som om årets larver, hvilka ju ända från sin spädaste ungdom varit hänvisade uteslutande till tallbarr såsom föda, visserligen vant sig vid denna förändrade diet ända därhän, att de ratade dem erbjudna granbarr, men att de likväl mått mindre väl däraf, blifvit försvagade och mottagliga för pesten samt slutligen dukat under därför. Detta antagande styrkes ock däraf, att antalet ännu icke sjuka larver var något större vid gränsen för granens uthuggning, hvarest, såsom ofvan nämnts, larver dragit sig öfver och fått äta gran. Här hade emellertid under sommarens lopp granen uthuggits undan för undan, allt efter som larverna skredo vidare.

De efter uthuggningen på området kvarlämnade tallarne bildade ännu så täta bestånd, att dessa utan tvifvel snart skola sluta sig.

Resultatet af här gjorda rön bör kunna sammanfattas sålunda:

Genom granträdens bortgallring hafva de mycket talrika larverna tvingats förtära olämplig föda;

därigenom har befordrats utbrott och hastig utbredning af larvpesten;

endast ett ringa fåtal, om ens några fjärilar torde i år komma till utveckling;

om dessa fjärilar förmå lägga ägg, torde de därur nästa år framkommande larverna antagligen komma att i tidigt stadium angripas af pesten och gå under.

Ehuru härjningen här alltså kan anses öfvervunnen, torde dock försiktigheten bjuda, att äggrevision göres i höst på härjningstrakten angränsande skogsområden, på Ridö kronopark och möjligen andra öar i Mälaren samt i norra kanten af ett söderut beläget skogskomplex, hvilket senare, ehuru afskildt från härjningsområdet genom en vidsträckt slätt, sammanhänger med stora skogstrakter och därföre måste väl uppmärksammas.

Att den öfverhängande faran för en omfattande nunnehärjning här kunnat afböjas så snabbt som skett bör i främsta rummet tillskrifvas vakenheten hos egendomens skogvaktare Vasberg och förvaltare Ekman samt fideikommissinnehafvaren grefve C. Beck-Friis' beredvillighet att låta utföra den tillrådda uthuggningen af granskogen.

Stockholm den 21 augusti 1902.